

# Excel と Internet Explorer で作るミニ・データベース

安岡孝一\*

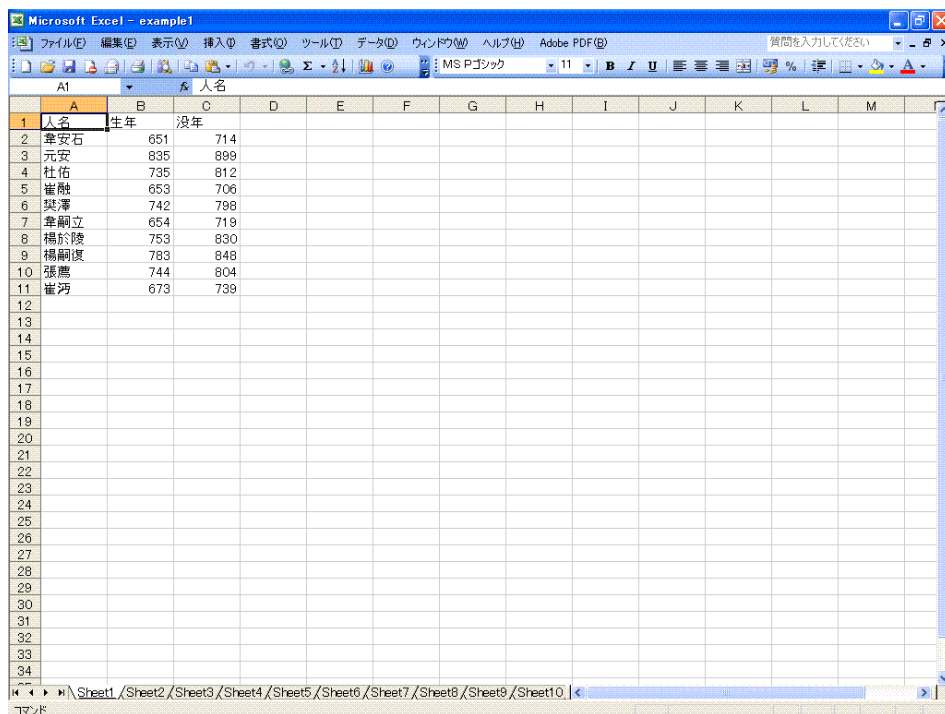
私個人としては、Excel や Internet Explorer は大キライなのだが、ミニ・データベースを作る際には、結構これらは重宝する。本稿では、Excel を使って作る個人用ミニ・データベースと、そこから Internet Explorer 限定の公開用ミニ・データベースを作る方法について、ざっと概観を述べることにする。

## 1 個人用ミニ・データベース

Excel を使って個人用ミニ・データベースを作る際、オートフィルタと関数に慣れておくのは、必須要件である。この章では、実際の例に即して、Excel のミニ・データベース的な使い方を学ぶことにしよう。

### 1.1 表のコピー

まずは手慣らしに、以下に示す Excel の表をコピーすることを考える。



The screenshot shows a Microsoft Excel window titled 'Microsoft Excel - example1'. The active sheet is '人名' (Names). The table contains the following data:

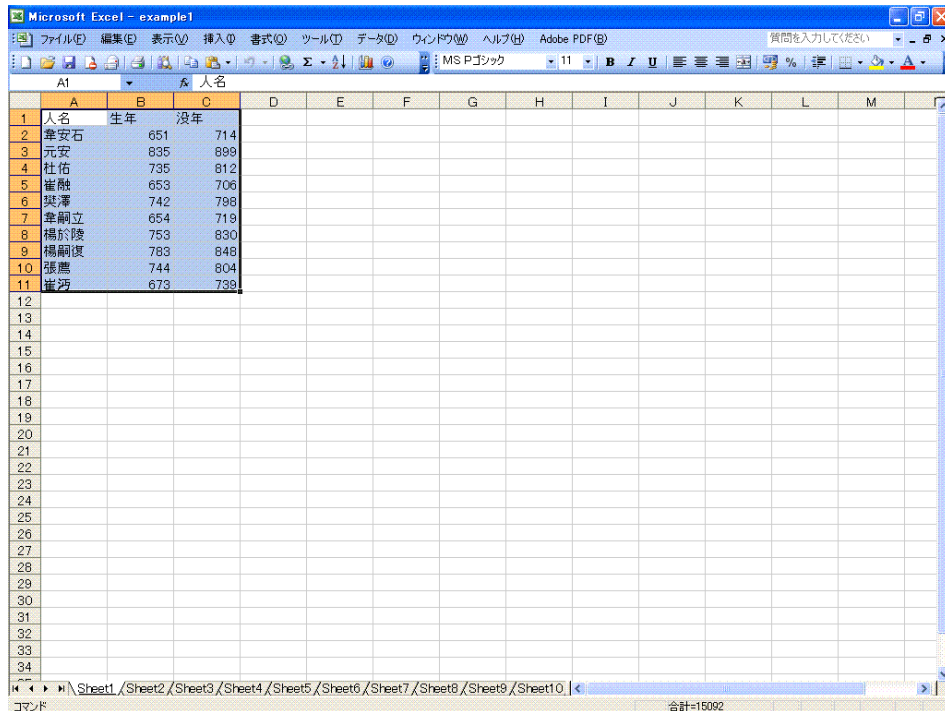
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	人名	生年	没年										
2	韋安石	651	714										
3	元安	835	899										
4	杜佑	735	812										
5	崔融	653	706										
6	樊澤	742	798										
7	韋嗣立	654	719										
8	楊於陵	753	830										
9	楊嗣復	783	848										
10	張薦	744	804										
11	崔沔	673	739										
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													

Excel におけるコピーには、大きく分けて 2 つがある。値のコピーと連動コピーである。

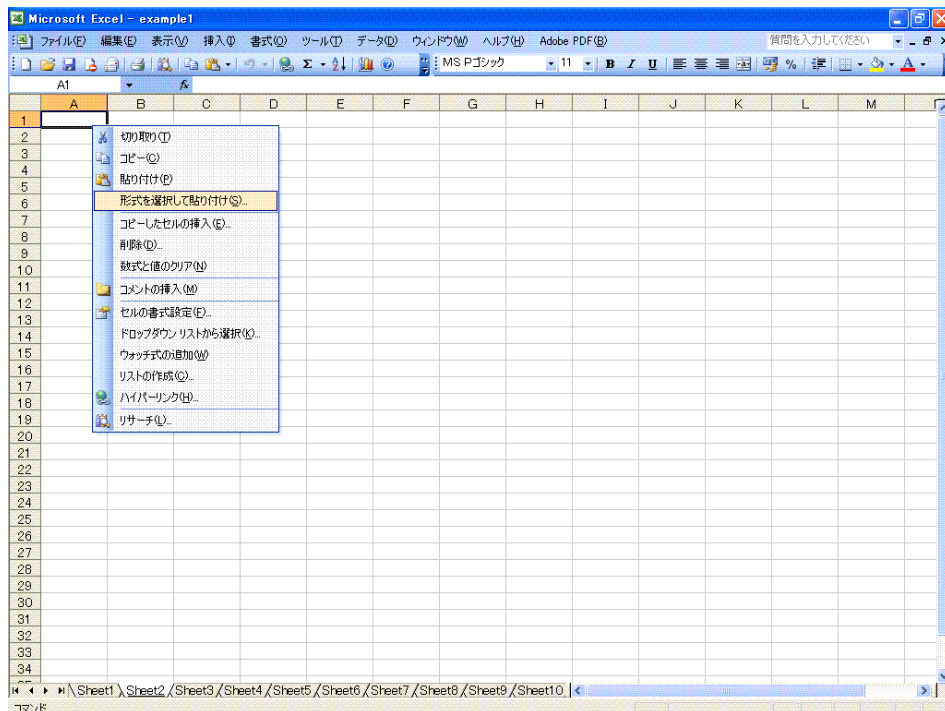
\* 京都大学人文科学研究所附属漢字情報研究センター

### 1.1.1 値のコピー

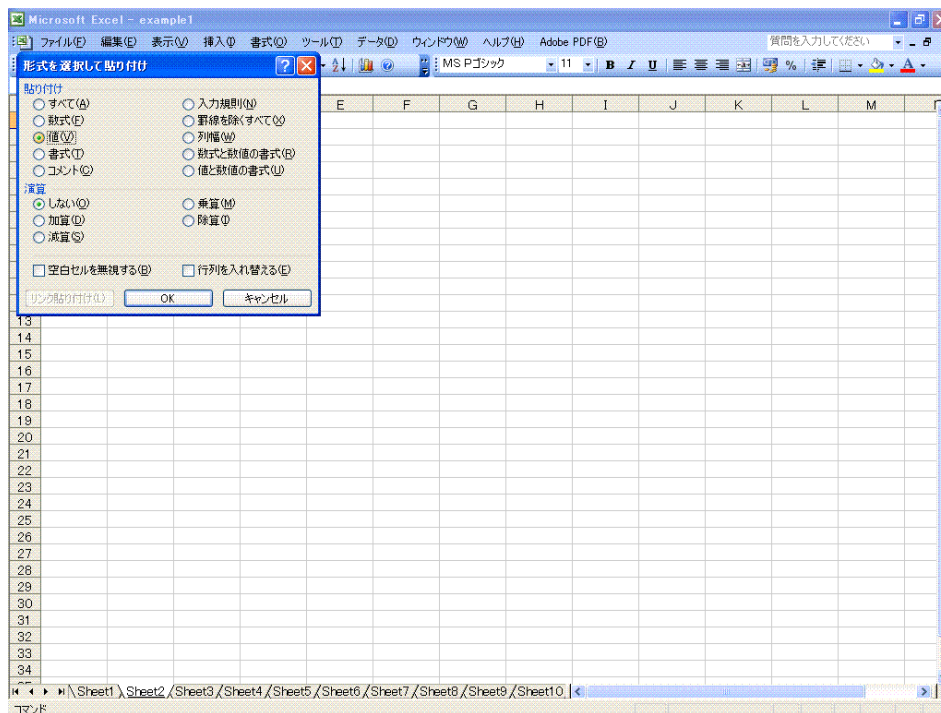
まずは値のコピーに挑戦してみよう。表全体をマウスの左ボタンでドラッグして、Ctrl-Cを押す。



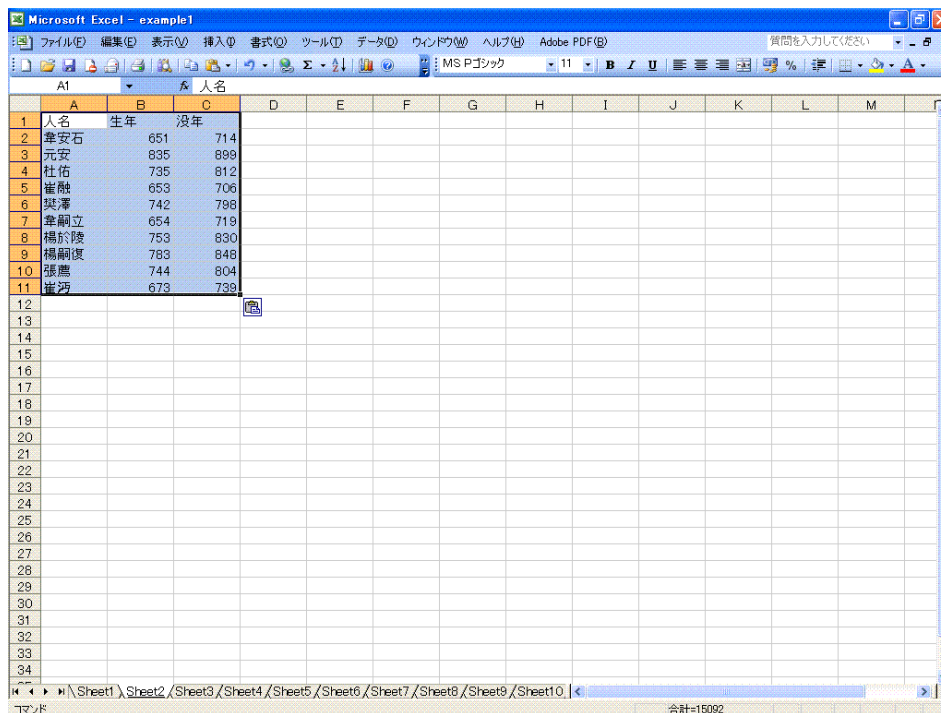
次にコピー先のスプレッドシート (ここでは Sheet2) を開いて、マウスの右ボタンで「形式を選択して貼り付け」を選ぶ。



次に出てきたミニウィンドウで、「値」を選択してOKを押す。

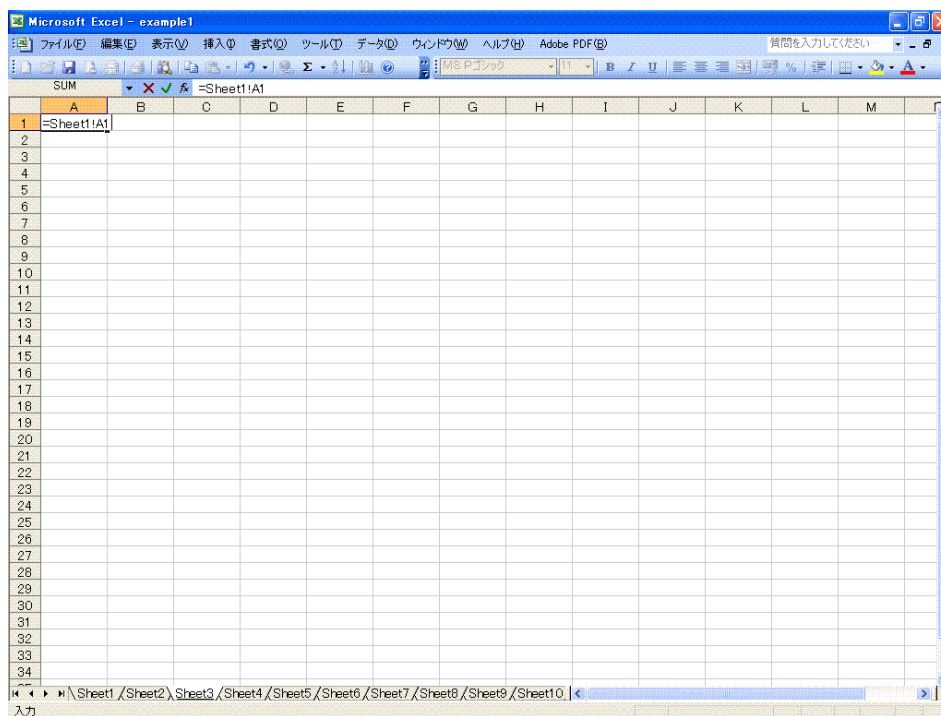


すると見事に値のコピーがおこなわれる。

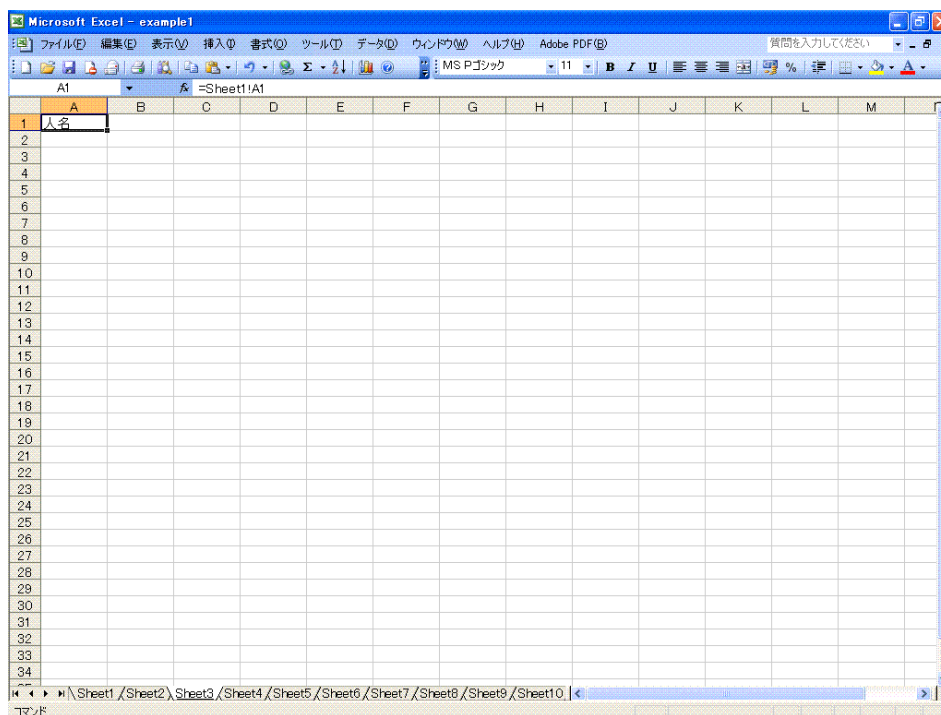


### 1.1.2 連動コピー

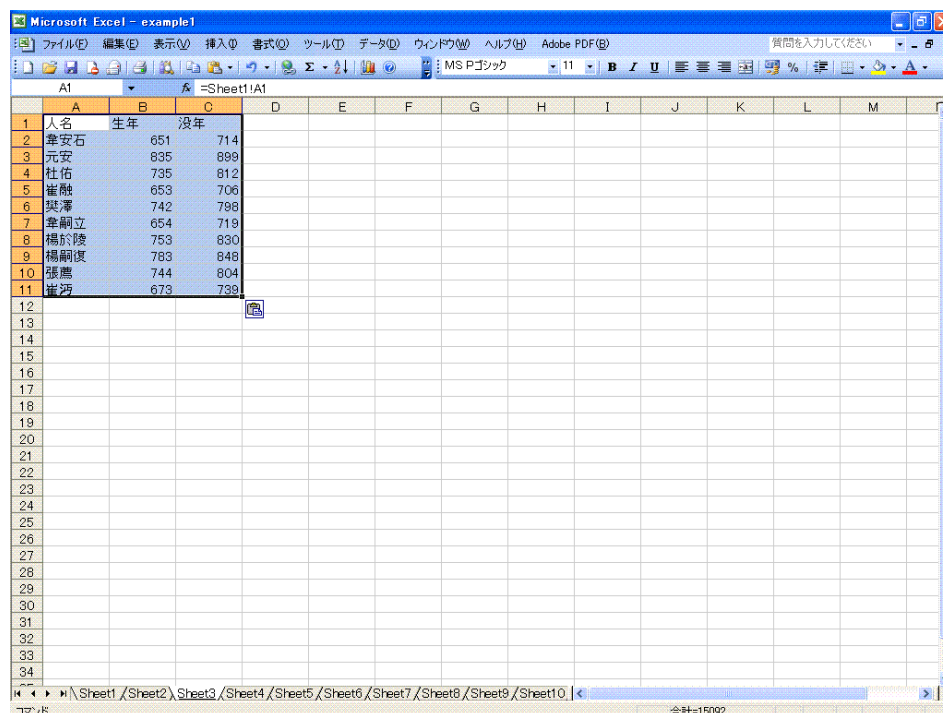
次に連動コピーに挑戦してみよう。いきなりコピー先のスプレッドシート (ここでは Sheet3) を開いて、左上の A1 のボックスに「=Sheet1!A1」と入力する。



これは「Sheet1 の A1 の値をここに入れよ」という意味なので、Sheet1 の A1 の値が、Sheet3 の A1 にも表示される。



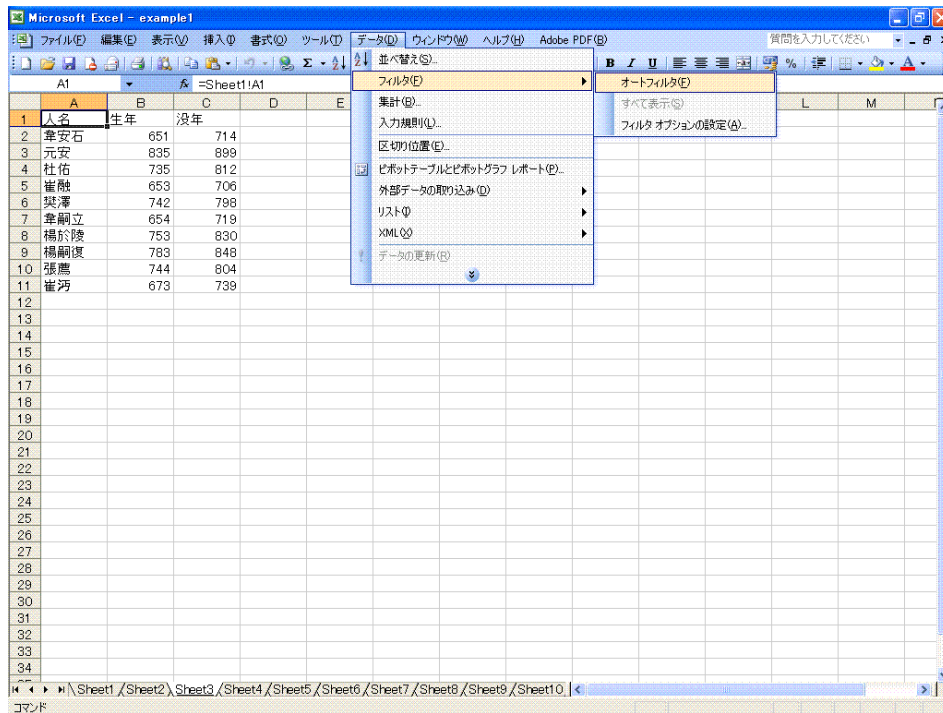
ここで A1 を選んだまま Ctrl-C を押し、表全体をマウスの左ボタンでドラッグして、Ctrl-V を押す。



この操作で、A2 には「=Sheet1!A2」が、A3 には「=Sheet1!A3」が、...、C11 には「=Sheet1!C11」がコピーされるので、Sheet3 に Sheet1 の連動コピーが作られる。連動コピーは値のコピーとは違って、元のデータを変更するとコピー先のデータも変わる。この例では、Sheet1 の A1 を変更すると、Sheet2 の A1 は変わらないが、Sheet3 の A1 は連動して変わるのである。

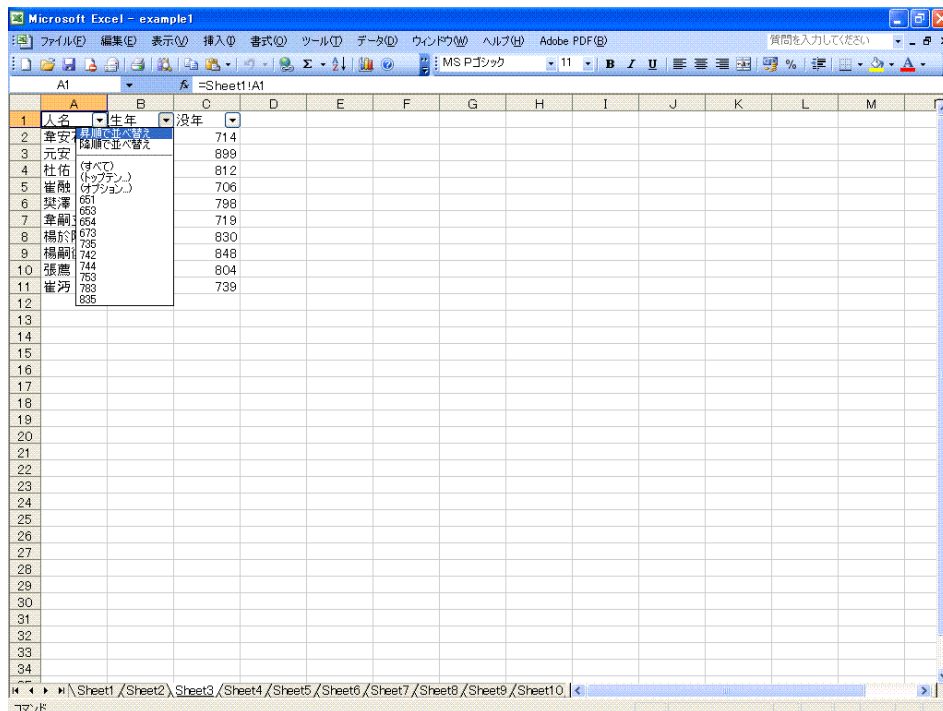
## 1.2 オートフィルタ

Excel のオートフィルタは、表の並べ替えや、条件に合う行だけを抽出するのに有効な機能である。まずは「データ」「フィルタ」「オートフィルタ」で、オートフィルタを ON にしよう。



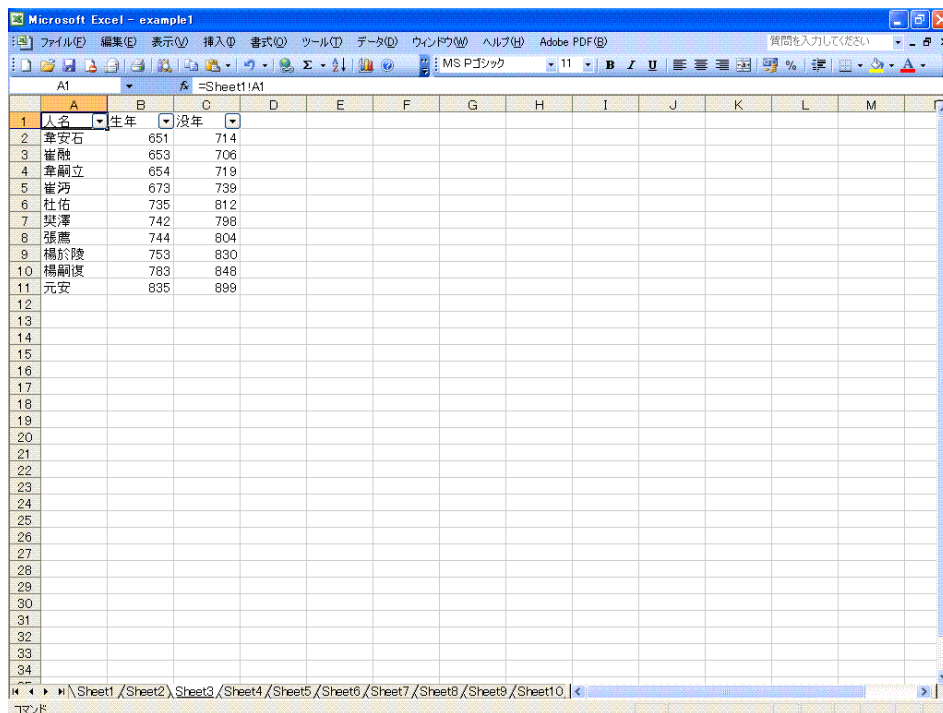
## 1.2.1 並べ替え

「生年」の右横に現れた を左ボタンでクリックし、「昇順で並べ替え」を選択する。





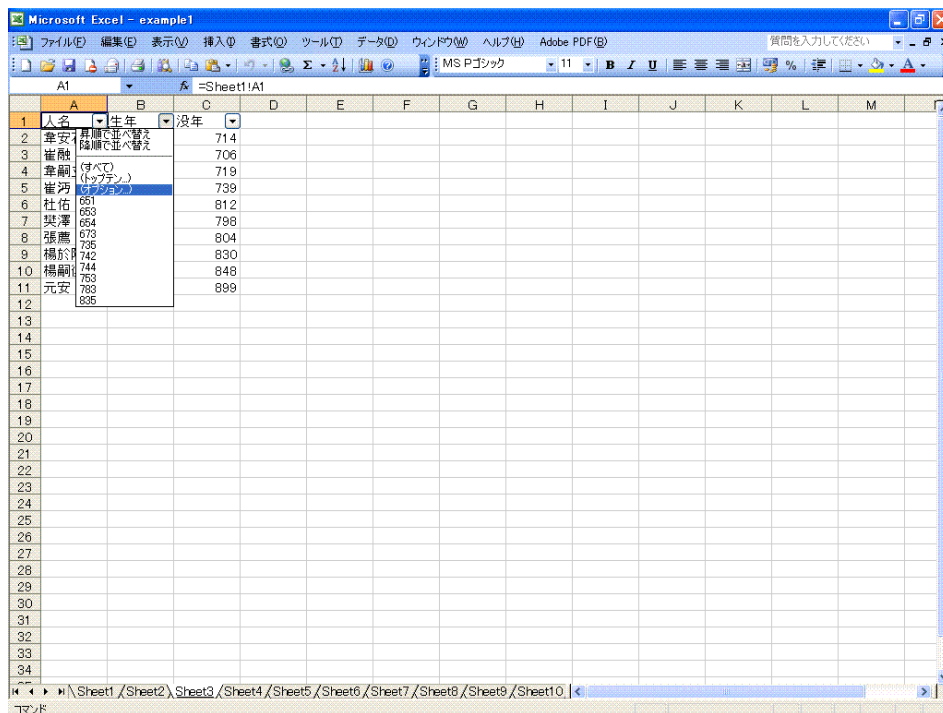
すると、表全体が「生年」の昇順に並べ替えられる。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	人名	生年	没年										
1													
2	韋安石	651	714										
3	崔融	653	706										
4	韋嗣立	654	719										
5	崔沔	673	739										
6	杜佑	735	812										
7	樊澤	742	798										
8	張薦	744	804										
9	楊於陵	753	830										
10	楊嗣復	783	848										
11	元安	835	899										
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													

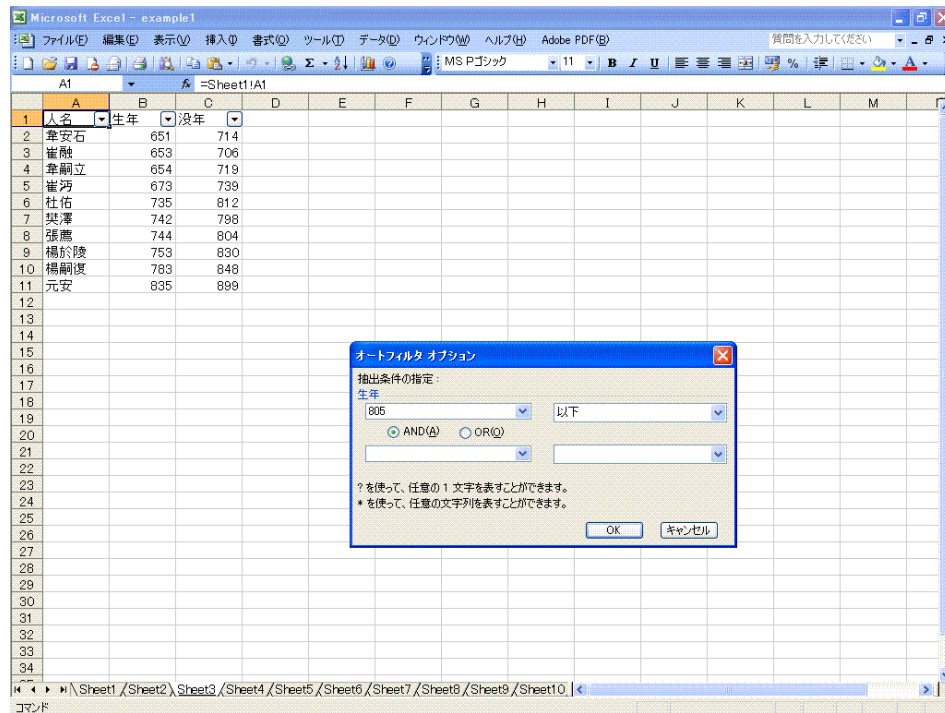
### 1.2.2 抽出条件

さらに、785年～805年に生きていた人物だけを、抽出してみよう。まず、「生年」の を左ボタンでクリックし、「(オプション)」を選択する。

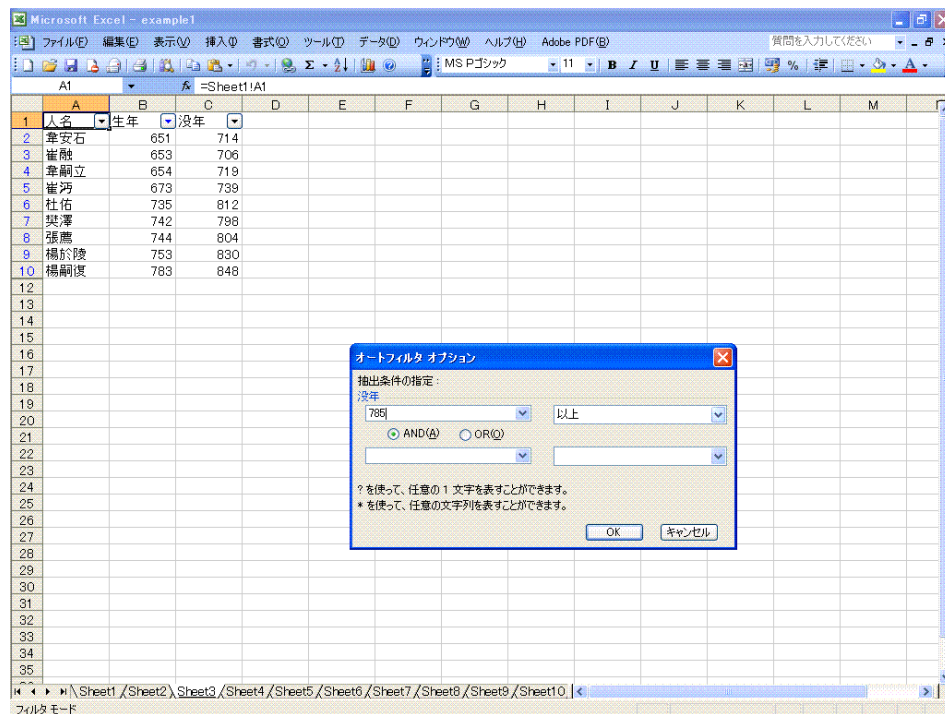


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	人名	生年	没年										
1													
2	韋安石	651	714										
3	崔融	653	706										
4	韋嗣立	654	719										
5	崔沔	673	739										
6	杜佑	735	812										
7	樊澤	742	798										
8	張薦	744	804										
9	楊於陵	753	830										
10	楊嗣復	783	848										
11	元安	835	899										
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													

すると「抽出条件の指定」ミニウィンドウが現れるので、「生年」に対して「805」「以下」を指定する。



さらに「没年」の から「(オプション)」を選択し、ミニウィンドウで「没年」に対して「785」「以上」を指定する。



この結果、785 年～ 805 年に生きていた人物だけが抽出される。



The screenshot shows a Microsoft Excel window titled "example1". The active sheet is "Sheet1" and the selected cell is "A1". The table data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	人名	生年	没年										
6	杜佑	735	812										
7	樊澤	742	798										
8	張薦	744	804										
9	楊於陵	753	830										
10	楊嗣復	783	848										
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													
35													
36													
37													
38													
39													

The status bar at the bottom indicates "10 レコード中 5 個が見つかりました。"

抽出後の表を保存しておきたいならば、別のスプレッドシートに値のコピーをおこなえばよい。

### 1.3 複数の表にまたがる処理

西暦の生没年を、年号に変換する例を考えてみよう。example2.xls には、Sheet1 の A1 から C75 までに、年号と西暦の対応表が入っているものとする。

example1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	人名	生年	没年							
2	韋安石	651	714							
3	元安	835	899							
4	杜佑	735	812							
5	崔融	653	706							
6	樊澤	742	798							
7	韋嗣立	654	719							
8	楊於陵	753	830							
9	楊嗣復	783	848							
10	張薦	744	804							
11	崔沔	673	739							
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										

example2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	669	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

まず example1.xls の D2 に「=MATCH(B2,[example2.xls]Sheet1!\$B\$1:\$B\$75,1)」と入力する。この MATCH 関数の意味は「example2.xls の Sheet1 の B1 ~ B75 のうち、B2 の値以下で最大の行は何行目か」なので、結果として「4」が返される。

example1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	人名	生年	没年							
2	韋安石	651	714	4						
3	元安	835	899							
4	杜佑	735	812							
5	崔融	653	706							
6	樊澤	742	798							
7	韋嗣立	654	719							
8	楊於陵	753	830							
9	楊嗣復	783	848							
10	張薦	744	804							
11	崔沔	673	739							
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										

example2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	669	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

次に D2 を ctrl-C し、D2 ~ D11 までマウスの左ボタンをドラッグして ctrl-V すると、D3 には「=MATCH(B3,[example2.xls]Sheet1!\$B\$1:\$B\$75,1)」が、D4 には

「=MATCH(B4,[example2.xls]Sheet1!\$B\$1:\$B\$75,1)」が、...、D11には「=MATCH(B11,[example2.xls]Sheet1!\$B\$1:\$B\$75,1)」がそれぞれコピーされる。

Microsoft Excel

例1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	人名	生年	没年						
2	韋安石	651	714	4					
3	元安	835	899	59					
4	杜佑	735	812	43					
5	崔融	653	706	4					
6	樊澤	742	798	44					
7	韋嗣立	654	719	4					
8	楊於陵	753	830	44					
9	楊嗣復	783	848	52					
10	張薦	744	804	44					
11	崔沔	673	739	10					

例2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

コマンド: 合計=308

さらにD2の値を使って、E2に年号を取り出す。具体的には、E2に「=INDEX([example2.xls]Sheet1!\$A\$1:\$A\$75,D2,1)」と入力する。

Microsoft Excel

例1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	人名	生年	没年						
2	韋安石	651	714	4	永徽				
3	元安	835	899	59					
4	杜佑	735	812	43					
5	崔融	653	706	4					
6	樊澤	742	798	44					
7	韋嗣立	654	719	4					
8	楊於陵	753	830	44					
9	楊嗣復	783	848	52					
10	張薦	744	804	44					
11	崔沔	673	739	10					

例2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

コマンド

この INDEX 関数の意味は「 example2.xls の Sheet1 の A1 ~ A75 に対し、D2 行 1 列目を取り出せ」なので、D2 が 4 であることから「永徽」が返される。E2 を ctrl-C し、E2 ~ E11 に ctrl-V すれば、以降も同様に年号が返される。

	A	B	C	D	E
1	人名	生年	没年		
2	韋安石	651	714	4	永徽
3	元安	835	899	59	大和
4	杜佑	735	812	43	開元
5	崔融	653	706	4	永徽
6	樊澤	742	798	44	天寶
7	韋嗣立	654	719	4	永徽
8	楊於陵	753	830	44	天寶
9	楊嗣復	783	848	52	建中
10	張薦	744	804	44	天寶
11	崔沔	673	739	10	咸亨

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

西暦と年号初年の差から、年号における年を求めよう。F2 に「=B2-INDEX([example2.xls]Sheet1!\$B\$1:\$B\$75,D2,1)+1」と入力する。

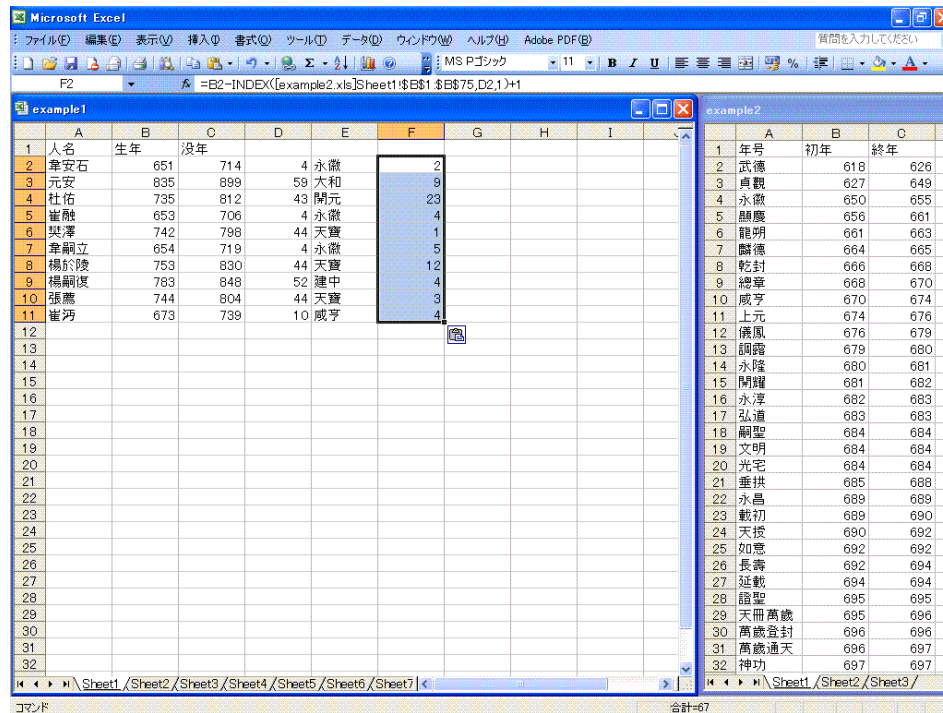
	A	B	C	D	E	F
1	人名	生年	没年			
2	韋安石	651	714	4	永徽	2
3	元安	835	899	59	大和	
4	杜佑	735	812	43	開元	
5	崔融	653	706	4	永徽	
6	樊澤	742	798	44	天寶	
7	韋嗣立	654	719	4	永徽	
8	楊於陵	753	830	44	天寶	
9	楊嗣復	783	848	52	建中	
10	張薦	744	804	44	天寶	
11	崔沔	673	739	10	咸亨	

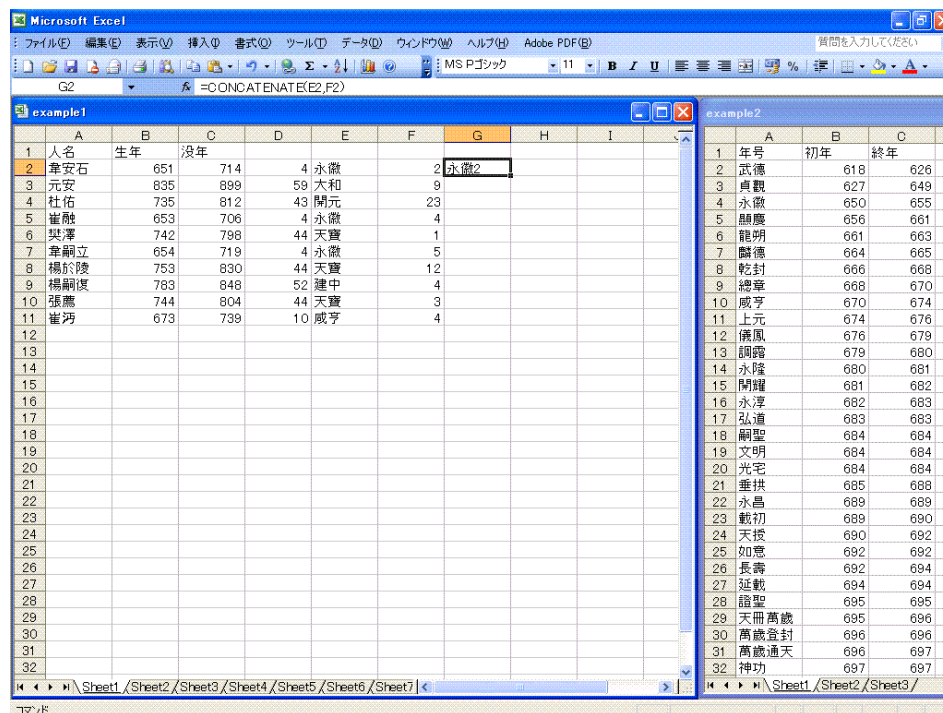
	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697



F2をctrl-Cし、F2 ~ F11にctrl-Vする。



最後に、年号と年を一つのセルにまとめる。G2に「=CONCATENATE(E2,F2)」と入力しよう。





G2をctrl-Cし、G2～G11にctrl-Vすれば、生年は完成である。

Microsoft Excel

例1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	人名	生年	没年						
2	韋安石	651	714	4	永徽	2	永徽2		
3	元安	835	899	59	大和	9	大和9		
4	杜佑	735	812	43	開元	23	開元23		
5	崔融	653	706	4	永徽	4	永徽4		
6	裴澤	742	798	44	天寶	1	天寶1		
7	韋嗣立	654	719	4	永徽	5	永徽5		
8	楊於陵	753	830	44	天寶	12	天寶12		
9	楊嗣復	783	848	52	建中	4	建中4		
10	張薦	744	804	44	天寶	3	天寶3		
11	崔沔	673	739	10	咸亨	4	咸亨4		
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									

例2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

没年についても同様に、まず対応する行を求め

Microsoft Excel

例1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	人名	生年	没年						
2	韋安石	651	714	4	永徽	2	永徽2	43	
3	元安	835	899	59	大和	9	大和9	73	
4	杜佑	735	812	43	開元	23	開元23	56	
5	崔融	653	706	4	永徽	4	永徽4	37	
6	裴澤	742	798	44	天寶	1	天寶1	54	
7	韋嗣立	654	719	4	永徽	5	永徽5	43	
8	楊於陵	753	830	44	天寶	12	天寶12	59	
9	楊嗣復	783	848	52	建中	4	建中4	62	
10	張薦	744	804	44	天寶	3	天寶3	54	
11	崔沔	673	739	10	咸亨	4	咸亨4	43	
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									

例2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

次に年号を求め

Microsoft Excel

例1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	人名	生年	没年						
2	孝安石	651	714	4	永徽	2	永徽2	43	開元
3	元安	835	899	59	大和	9	大和9	73	光化
4	杜佑	735	812	43	開元	23	開元23	56	元和
5	崔融	653	706	4	永徽	4	永徽4	37	神龍
6	裴澤	742	798	44	天寶	1	天寶1	54	貞元
7	韋嗣立	654	719	4	永徽	5	永徽5	43	開元
8	楊於陵	753	830	44	天寶	12	天寶12	59	大和
9	楊嗣復	783	848	52	建中	4	建中4	62	大中
10	張薦	744	804	44	天寶	3	天寶3	54	貞元
11	崔沔	673	739	10	咸亨	4	咸亨4	43	開元

例2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

年号における年を求めて

Microsoft Excel

例1

	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	生年	没年							
2	651	714	4	永徽	2	永徽2	43	開元	2
3	835	899	59	大和	9	大和9	73	光化	2
4	735	812	43	開元	23	開元23	56	元和	7
5	653	706	4	永徽	4	永徽4	37	神龍	2
6	742	798	44	天寶	1	天寶1	54	貞元	14
7	654	719	4	永徽	5	永徽5	43	開元	7
8	753	830	44	天寶	12	天寶12	59	大和	4
9	783	848	52	建中	4	建中4	62	大中	2
10	744	804	44	天寶	3	天寶3	54	貞元	20
11	673	739	10	咸亨	4	咸亨4	43	開元	27

例2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

一つのセルにまとめればよい。

Microsoft Excel

example1

	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	没年								
2	714	4	永徽	2	永徽2	43	開元	2	開元2
3	899	59	大和	9	大和9	73	光化	2	光化2
4	812	43	開元	23	開元23	56	元和	7	元和7
5	706	4	永徽	4	永徽4	37	神龍	2	神龍2
6	798	44	天寶	1	天寶1	54	貞元	14	貞元14
7	719	4	永徽	5	永徽5	43	開元	7	開元7
8	830	44	天寶	12	天寶12	59	大和	4	大和4
9	848	52	建中	4	建中4	62	大中	2	大中2
10	804	44	天寶	3	天寶3	54	貞元	20	貞元20
11	739	10	咸亨	4	咸亨4	43	開元	27	開元27
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									

example2

	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

コマンド

ここまでができれば、表全体を ctrl-C して

Microsoft Excel

example1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	人名	生年	没年						
2	韋安石	651	714	4	永徽	2	永徽2	43	開元
3	元安	835	899	59	大和	9	大和9	73	光化
4	杜佑	735	812	43	開元	23	開元23	56	元和
5	崔融	653	706	4	永徽	4	永徽4	37	神龍
6	吳璣	742	798	44	天寶	1	天寶1	54	貞元
7	韋嗣立	654	719	4	永徽	5	永徽5	43	開元
8	楊於陵	753	830	44	天寶	12	天寶12	59	大和
9	楊嗣復	783	848	52	建中	4	建中4	62	大中
10	張薦	744	804	44	天寶	3	天寶3	54	貞元
11	崔沔	673	739	10	咸亨	4	咸亨4	43	開元
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									

example2

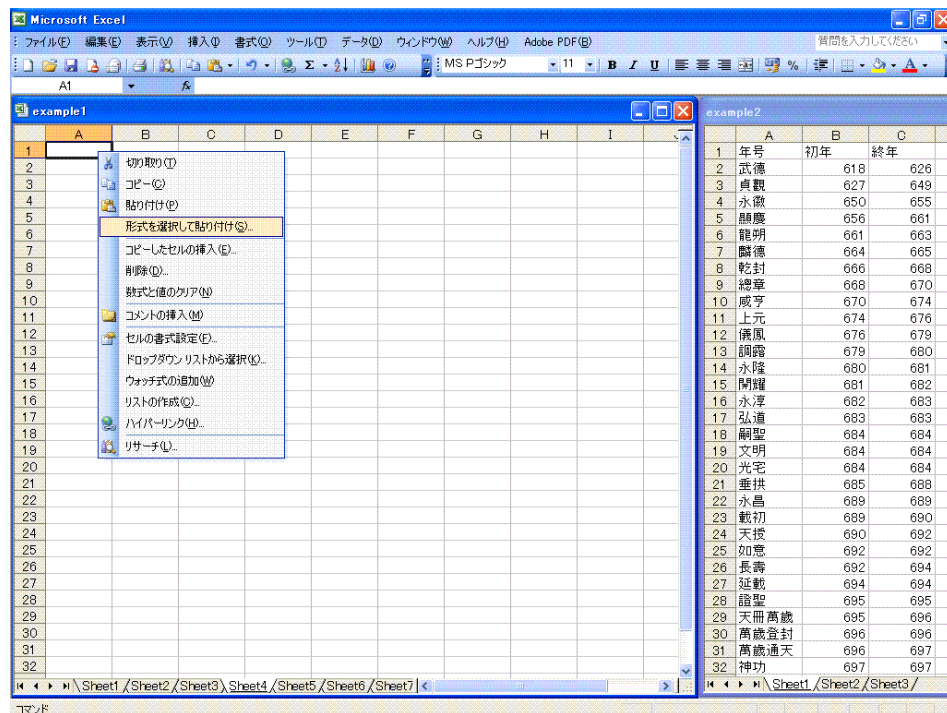
	A	B	C
1	年号	初年	終年
2	武德	618	626
3	貞觀	627	649
4	永徽	650	655
5	顯慶	656	661
6	龍朔	661	663
7	麟德	664	665
8	乾封	666	668
9	總章	668	670
10	咸亨	670	674
11	上元	674	676
12	儀鳳	676	679
13	調露	679	680
14	永隆	680	681
15	開耀	681	682
16	永淳	682	683
17	弘道	683	683
18	嗣聖	684	684
19	文明	684	684
20	光宅	684	684
21	垂拱	685	688
22	永昌	689	689
23	載初	689	690
24	天授	690	692
25	如意	692	692
26	長壽	692	694
27	延載	694	694
28	證聖	695	695
29	天冊萬歲	695	696
30	萬歲登封	696	696
31	萬歲通天	696	697
32	神功	697	697

コマンド

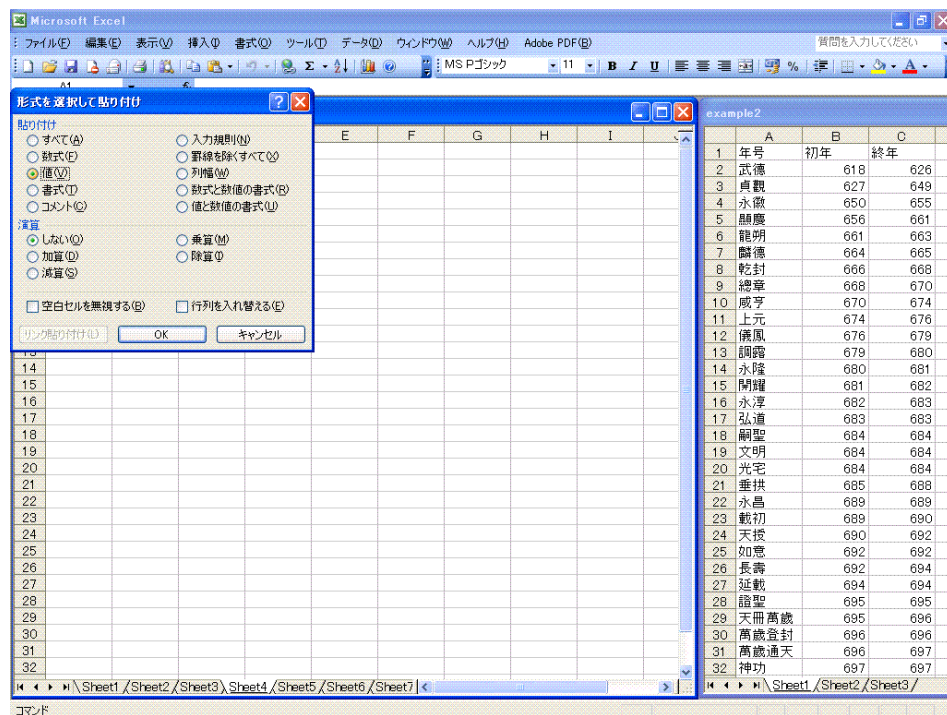
合計=16078



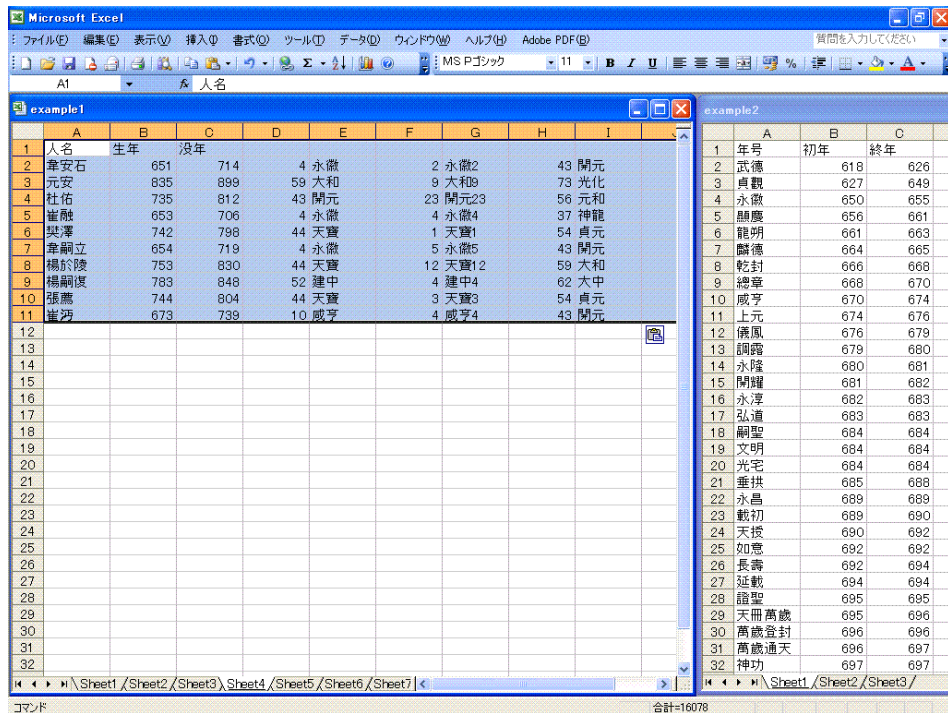
別のスプレッドシート (ここでは Sheet4) で、右ボタンで「形式を選択して貼り付け」を選択し



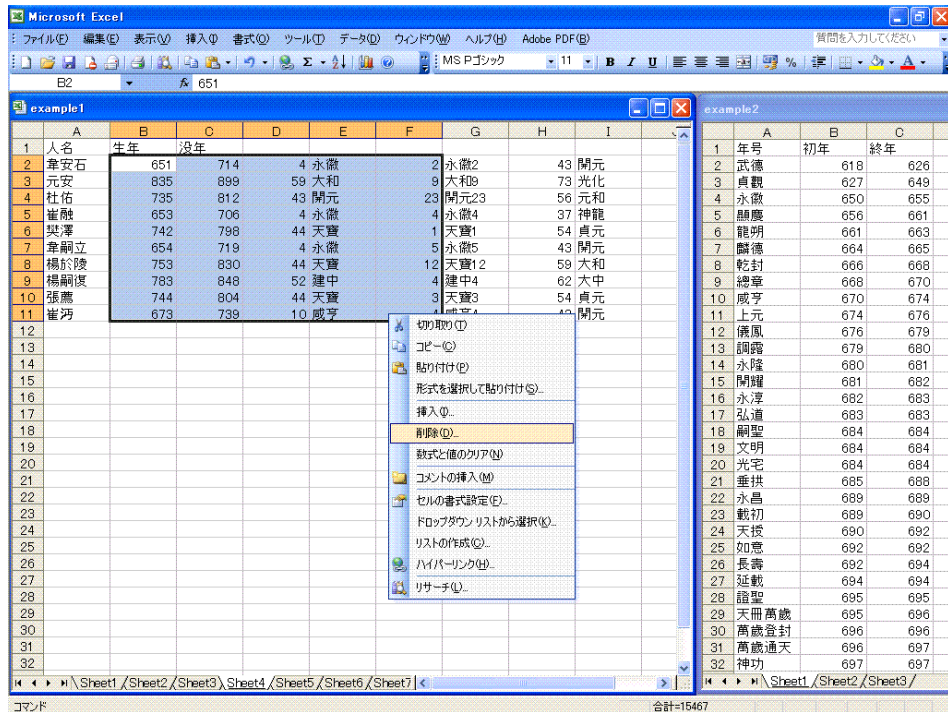
ミニウィンドウで「値」を選んで



値のコピーをおこなう。

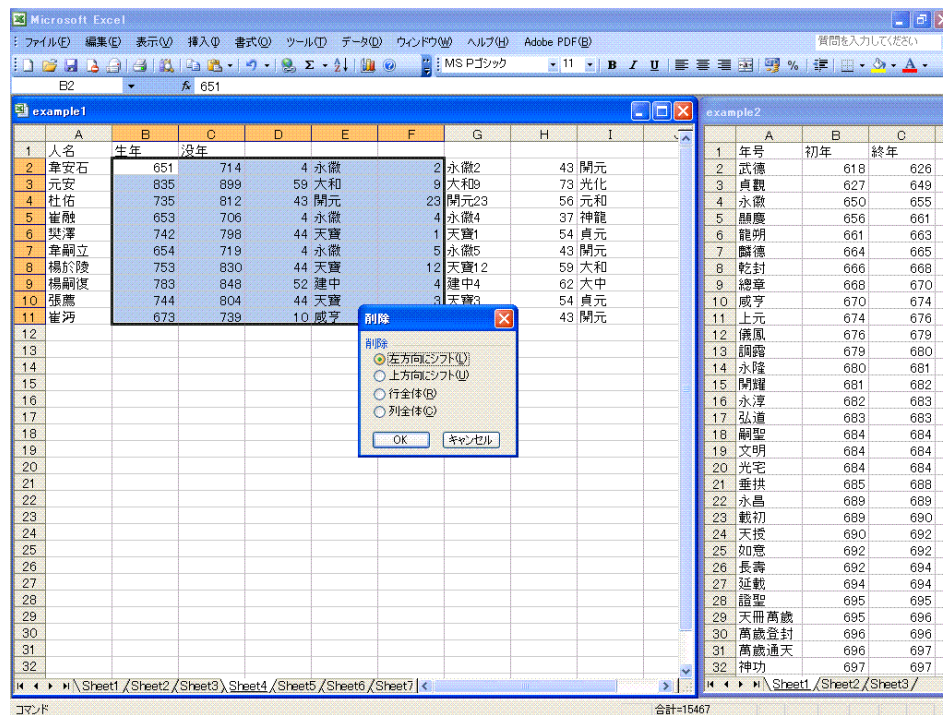


さらに、西暦の列と作業に使った列をドラッグして、右ボタンで「削除」し

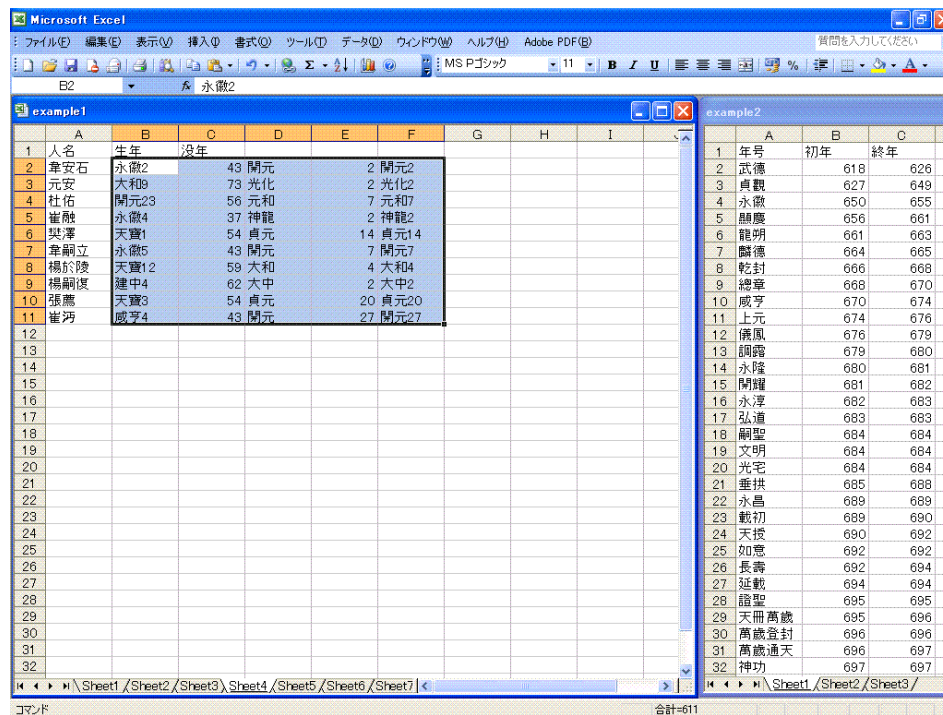




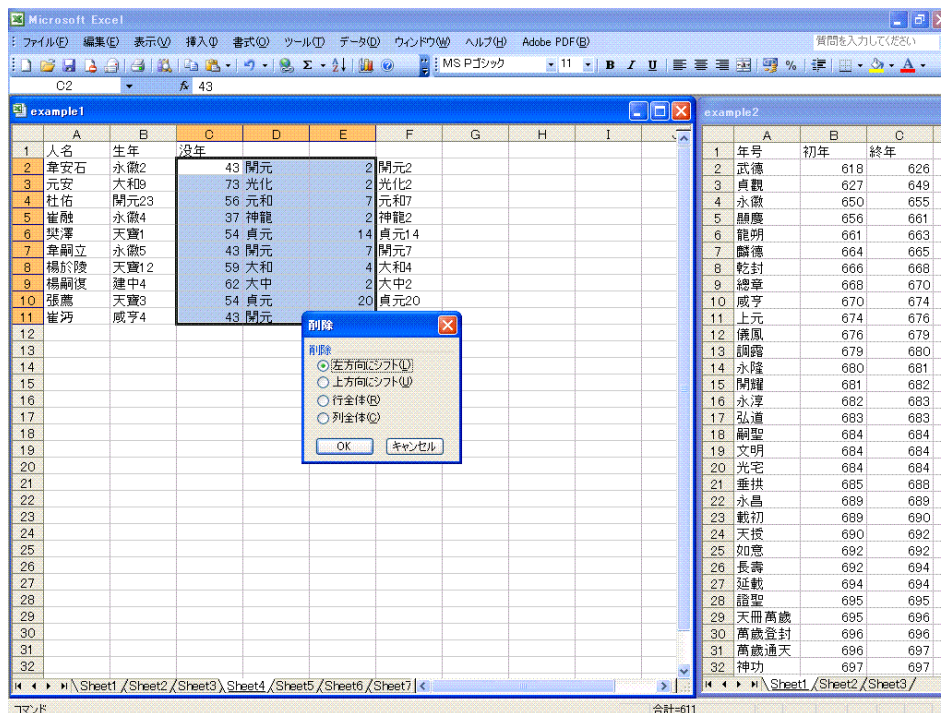
「左方向にシフト」することで



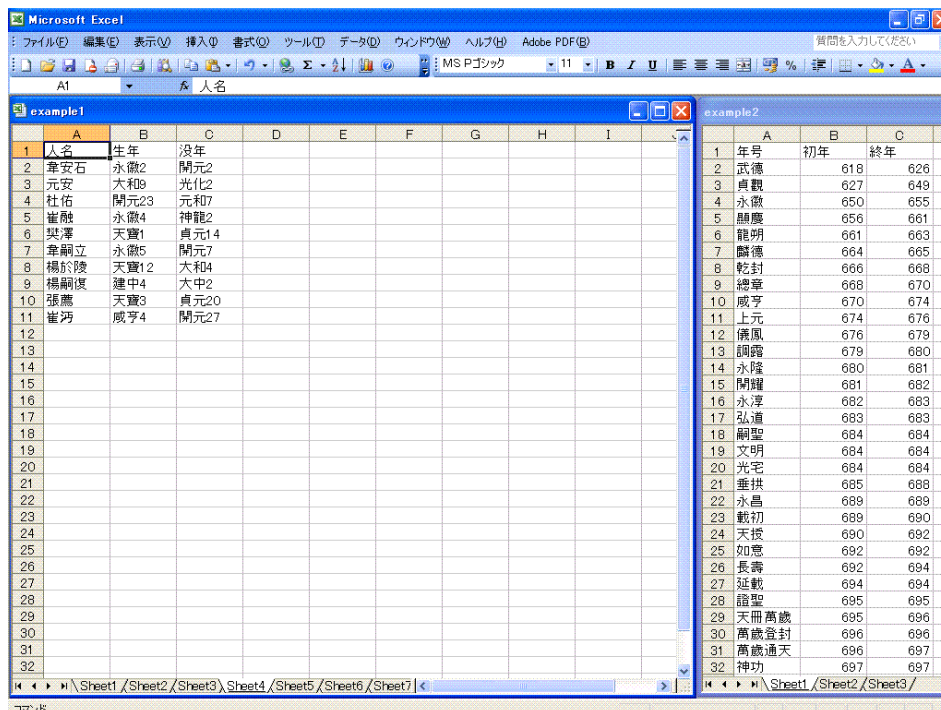
表を詰めることができる。



没年の作業に使った列も同様に「削除」「左方向にシフト」して



最終的な表の完成である。

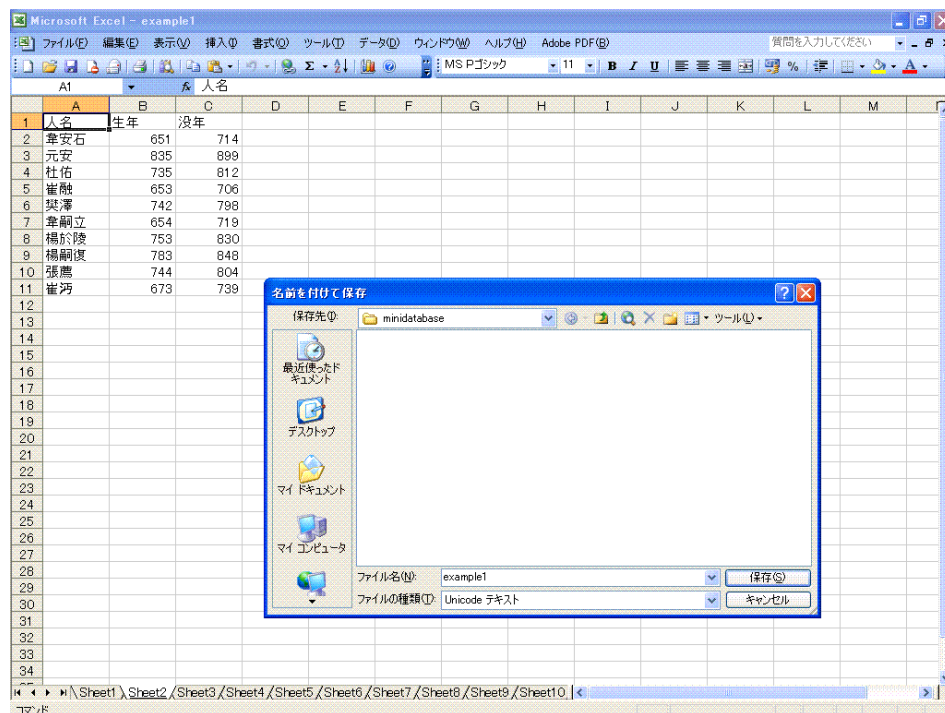


では、この年号の生没年から、逆に西暦の生没年に戻すことは可能だろうか？ここでは生年に関するいくつかの式を示して、ヒントとしておく。

D2 に「=RIGHT(B2,IF(ISNUMBER(INT(RIGHT(B2,2))),2,1))」  
 E2 に「=SUBSTITUTE(B2,D2,"")」  
 F2 に「=MATCH(E2,[example2.xls]Sheet1!\$A\$1:\$A\$75,0)」  
 G2 に「=INDEX([example2.xls]Sheet1!\$B\$1:\$B\$75,F2,1)+D2-1」

## 2 公開用ミニ・データベース

Internet Explorer にはデータバインドという機能<sup>†</sup>があり、これを使ってミニ・データベースを公開することができる。まず、準備として、Excel の表を「ファイル」  
 「名前を付けて保存」で「Unicode テキスト」として保存する。



保存時にいくつかメッセージが出るが、気にせず example1.txt として保存しよう。

### 2.1 データバインドの基本

保存した example1.txt に対し、以下のような example1.html を準備する。

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>example1.html</TITLE></HEAD>
<BODY>
<TABLE DATASRC="#example" BORDER=1>
<THEAD>
<TR>
```

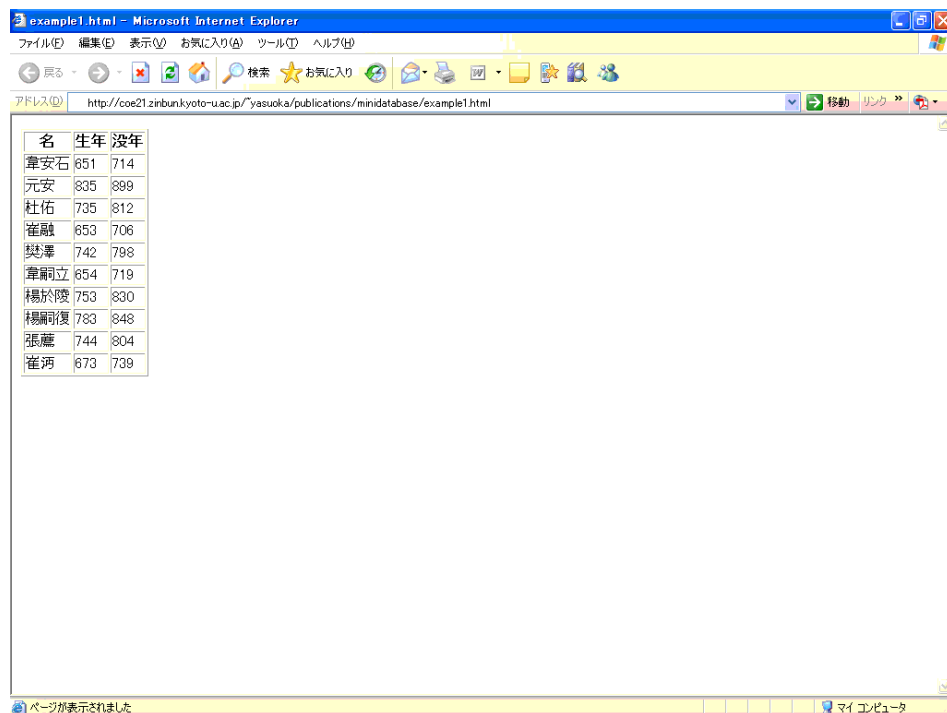
<sup>†</sup>データバインドは、Microsoft Windows 上の Internet Explorer 限定の機能である。

```

<TH>名</TH>
<TH>生年</TH>
<TH>没年</TH>
</TR>
</THEAD>
<TBODY>
<TR>
<TD><SPAN DATAFLD="人名"></SPAN></TD>
<TD><SPAN DATAFLD="生年"></SPAN></TD>
<TD><SPAN DATAFLD="没年"></SPAN></TD>
</TR>
</TBODY>
</TABLE>
<OBJECT ID="example" CLASSID="clsid:333C7BC4-460F-11D0-BC04-0080C7055A83">
<PARAM NAME="DataURL" VALUE="example1.txt">
<PARAM NAME="UseHeader" VALUE="true">
<PARAM NAME="FieldDelim" VALUE="&#9;">
</OBJECT>
</BODY>
</HTML>

```

この example1.html を Internet Explorer で表示すると、以下のようになる。



つまり、example1.txt の内容を example1.html の<TABLE>部分 (より正確には<TBODY>部分) に埋め込むことが可能となる。

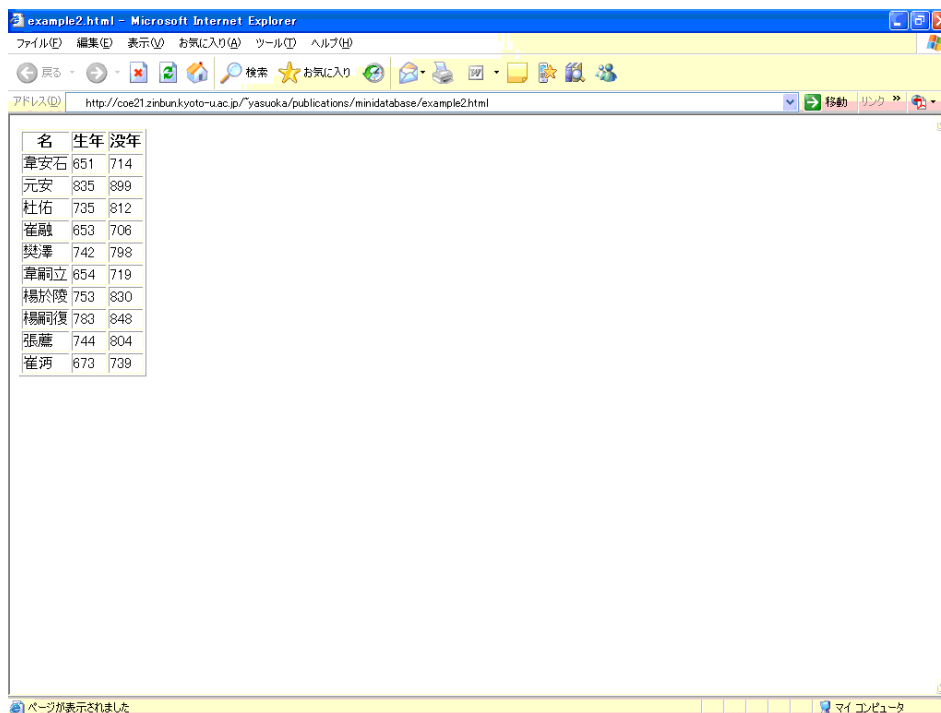
## 2.2 並べ替え

データバインドには、並べ替えの機能が準備されている。以下の example2.html を見て欲しい。

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>example2.html</TITLE></HEAD>
<BODY>
<TABLE DATASRC="#example" BORDER=1>
<THEAD>
<TR>
<TH>名</TH>
<TH onClick="example.Sort='+生年'; example.Reset()">生年</TH>
<TH onClick="example.Sort='+没年'; example.Reset()">没年</TH>
</TR>
</THEAD>
<TBODY>
<TR>
<TD><SPAN DATAFLD="人名"></SPAN></TD>
<TD><SPAN DATAFLD="生年"></SPAN></TD>
<TD><SPAN DATAFLD="没年"></SPAN></TD>
</TR>
</TBODY>
</TABLE>
<OBJECT ID="example" CLASSID="clsid:333C7BC4-460F-11D0-BC04-0080C7055A83">
<PARAM NAME="DataURL" VALUE="example1.txt">
<PARAM NAME="UseHeader" VALUE="true">
<PARAM NAME="FieldDelim" VALUE="&#9;">
</OBJECT>
</BODY>
</HTML>
```

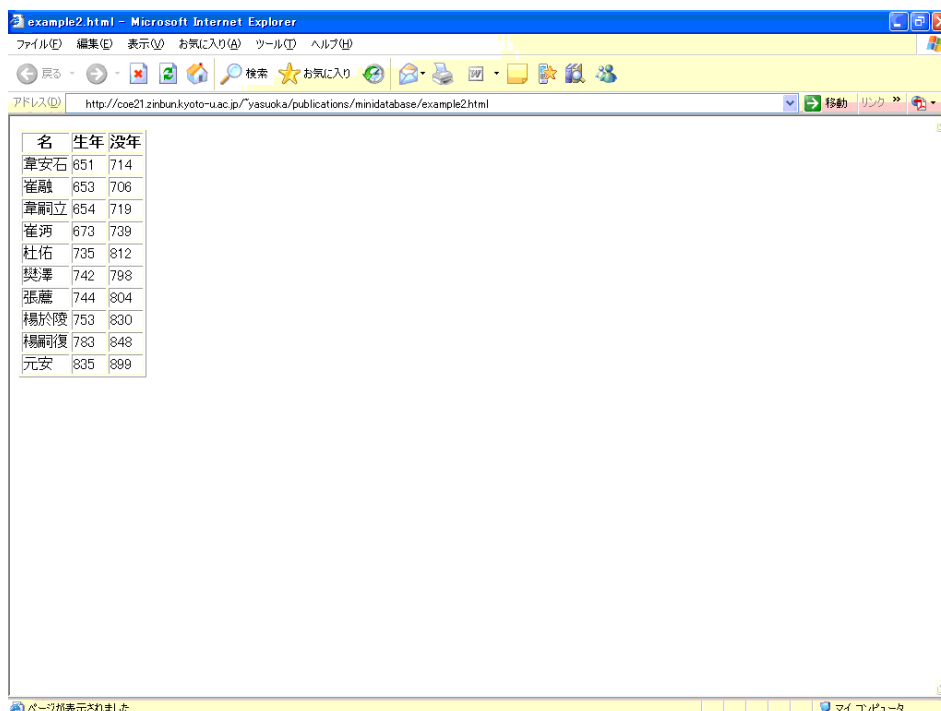


この example2.html を Internet Explorer で表示すると、以下のようになる。



名	生年	没年
韋安石	851	714
元安	835	899
杜佑	735	812
崔融	853	706
裴翊	742	798
韋嗣立	854	719
楊於陵	753	830
楊嗣復	783	848
張薦	744	804
崔沔	873	739

ここで、表の生年をクリックすると「example.Sort='+生年'; example.Reset()」が起動して、生年の順にデータが並び替えられる。



名	生年	没年
崔融	853	706
韋嗣立	854	719
崔沔	873	739
杜佑	735	812
裴翊	742	798
張薦	744	804
楊於陵	753	830
楊嗣復	783	848
元安	835	899
韋安石	851	714

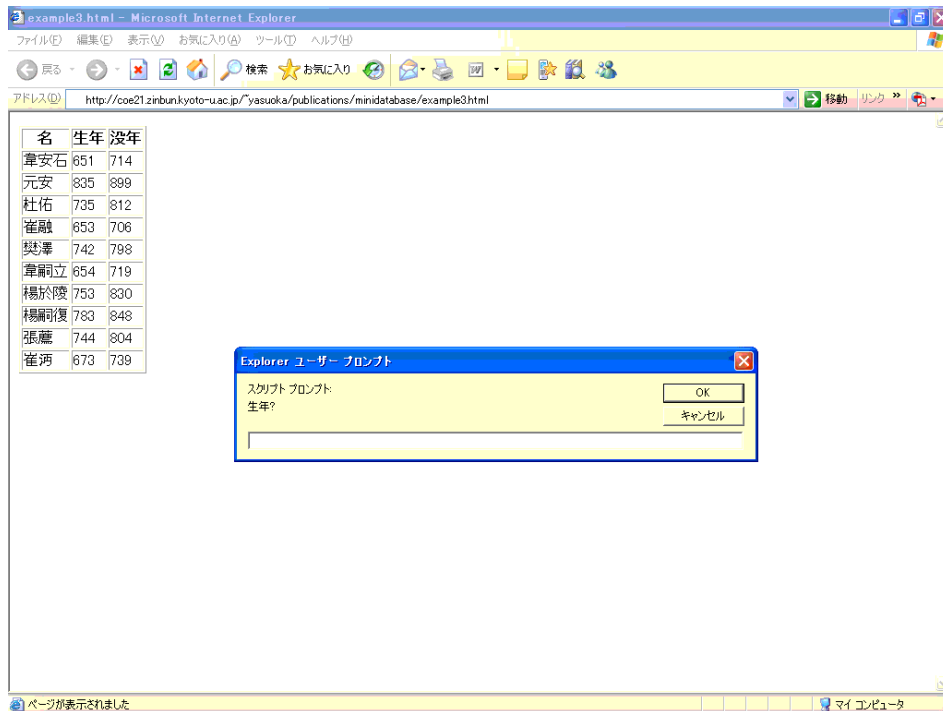
表の没年をクリックすれば、没年の順序となる。

## 2.3 抽出条件

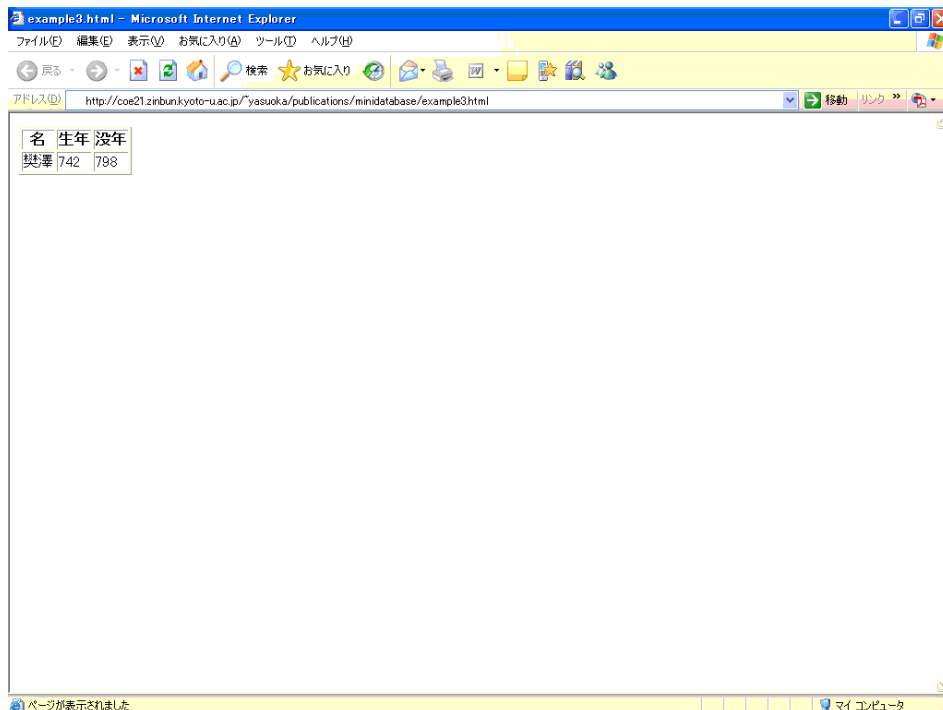
データバインドでは、表に対して抽出条件を指定し、データの一部を抜き出すことも可能となっている。以下の example3.html を見てほしい。

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>example3.html</TITLE></HEAD>
<BODY>
<TABLE DATASRC="#example" BORDER=1>
<THEAD>
<TR>
<TH>名</TH>
<TH onClick="example.Filter=' 生年='+prompt(' 生年?', '');
  example.Reset()">生年</TH>
<TH>没年</TH>
</TR>
</THEAD>
<TBODY>
<TR>
<TD><SPAN DATAFLD="人名"></SPAN></TD>
<TD><SPAN DATAFLD="生年"></SPAN></TD>
<TD><SPAN DATAFLD="没年"></SPAN></TD>
</TR>
</TBODY>
</TABLE>
<OBJECT ID="example" CLASSID="clsid:333C7BC4-460F-11D0-BC04-0080C7055A83">
<PARAM NAME="DataURL" VALUE="example1.txt">
<PARAM NAME="UseHeader" VALUE="true">
<PARAM NAME="FieldDelim" VALUE="&#9;">
</OBJECT>
</BODY>
</HTML>
```

この example3.html を Internet Explorer で表示して、表の生年をクリックすると「prompt( ' 生年?', '' )」により、以下のようなミニウィンドウが現れる。

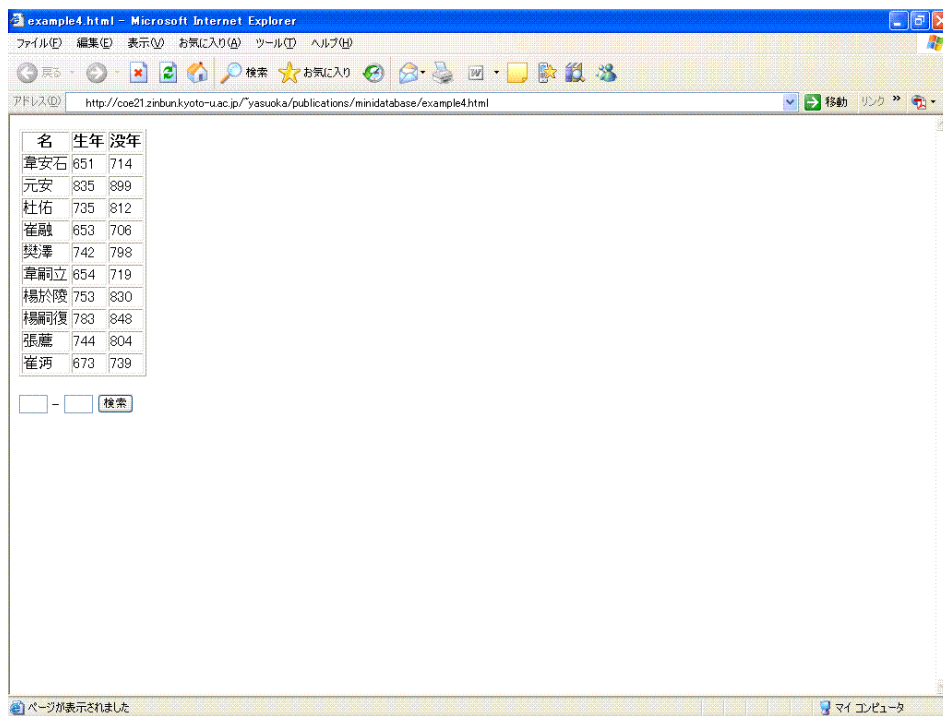


このミニウィンドウ中に、たとえば「742」を入力すると、example.Filterに「生年=742」が設定されて、「example.Reset()」で以下のような表示となる。

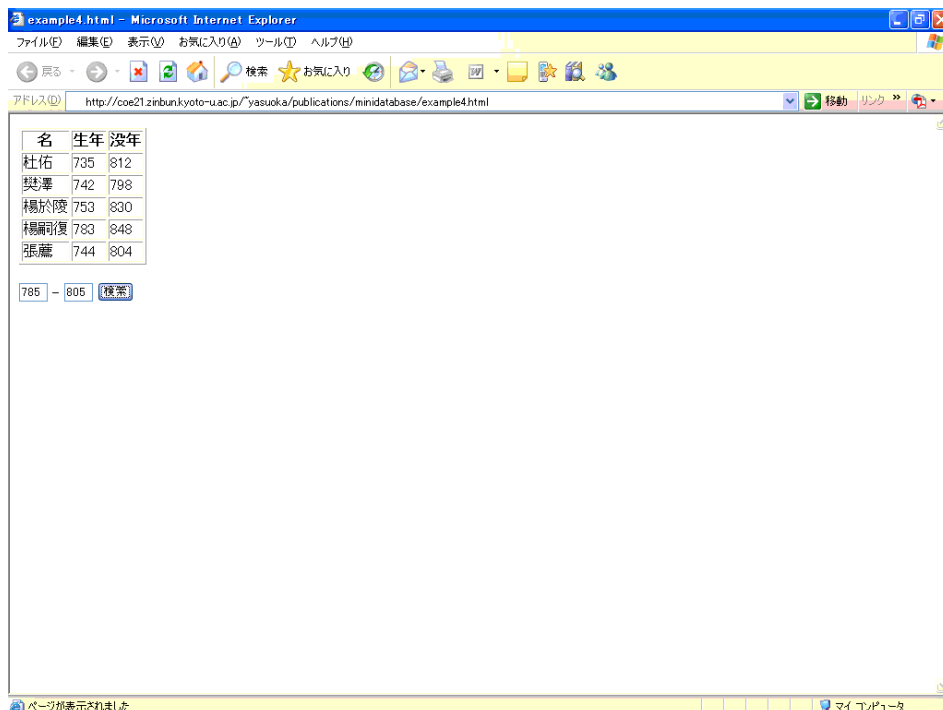


あるいは、JavaScript の助けを借りれば、以下の example4.html のようなことも可能である。

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>example4.html</TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
function mySearch(){
    var t='';
    if(parseInt(document.myForm.from.value)>0)
        t=' 没年>='+parseInt(document.myForm.from.value);
    if(parseInt(document.myForm.to.value)>0){
        if(t!='')
            t+='&';
        t+=' 生年<='+parseInt(document.myForm.to.value);
    }
    example.Filter=t;
    example.Reset();
}
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
<TABLE DATASRC="#example" BORDER=1>
<THEAD>
<TR>
<TH>名</TH>
<TH>生年</TH>
<TH>没年</TH>
</TR>
</THEAD>
<TBODY>
<TR>
<TD><SPAN DATAFLD="人名"></SPAN></TD>
<TD><SPAN DATAFLD="生年"></SPAN></TD>
<TD><SPAN DATAFLD="没年"></SPAN></TD>
</TR>
</TBODY>
</TABLE>
<FORM NAME="myForm">
<INPUT NAME="from" TYPE="text" SIZE=3>
-
<INPUT NAME="to" TYPE="text" SIZE=3>
<INPUT TYPE="button" VALUE="検索" onClick="mySearch()">
</FORM>
<OBJECT ID="example" CLASSID="clsid:333C7BC4-460F-11D0-BC04-0080C7055A83">
<PARAM NAME="DataURL" VALUE="example1.txt">
<PARAM NAME="UseHeader" VALUE="true">
<PARAM NAME="FieldDelim" VALUE="&#9;">
</OBJECT>
</BODY>
</HTML>
```



表の下にあるボックスに、たとえば「785」と「805」を入力し、「検索」をクリックすると、example.Filterに「没年>=785&生年<=805」がセットされ「example.Reset()」で以下の表示となる。



これらを応用すれば、公開用ミニ・データベースは思いのままである。ぜひトライしてみてください。